

4293
P/msojs

MISCELLANEA ZOOLOGICA

SUMATRANA

LXV

Formiche dell'Isola di Nias.

Dal

DR. C. MENOZZI, Chiavari.



Il materiale mirmecologico che forma oggetto di questa nota è stato raccolto dal Prof. J. C. v a n d e r M e e r M o h r durante una viaggio affettuato nel Settembre dello scorso anno all'isola di Nias e nel dipendente isolotto di Nacco.

La raccolta, che si compone di 27 forme di formiche tra specie, subspecie e varietà, di cui tre sono ritenute nuove, costituisce un notevole contributo alla mirmecofauna di quest'isola giacché, le sole conoscenze che si avevano erano dovute al Dr. E. M o d i g l i a n i che nel 1896 durante il suo memorabile viaggio a Nias raccolse, assieme a molto altro materiale zoologico, 13 formiche che furono studiate dall'E m e r y ⁽¹⁾.

Delle 27 formiche riportate dal v. d. M e e r M o h r solo 6 sono già state raccolte anche dal M o d i g l i a n i per cui 21 della suddetta collezione vengono citate per la prima volta di Nias e si ha quindi che le formiche sinora note di quest'isola sono 34 come è riassunto nell'elenco in fine di questa nota, che farò seguire da alcune considerazioni faunistiche.

Ringrazio tanto il Prof. v. d. M e e r M o h r di avermi confidato in studio questo materiale.

*
* *

Aenictus leviceps var. *smythiesii* For.

Alcune operaie di Telok Dalem (13.IX.1931) trovate presso la cassa governativa di riposo, parecchie altre di Tegindawa (5.IX.1931) nelle vicinanze della foresta.

⁽¹⁾ E m e r y, C. — Catalogo delle Formiche esistenti nelle collezione del Museo Civico di Storia Naturale di Genova. Part. III. Formiche raccolte dal Sig. E. Modigliani in Sumatra e nell'isola di Nias. Ann. Mus. Civ. Stor. Natur. Genova, Vol. V (Serie 2^a) 1898.

PHYRACACES VANDERMEERMOHRI n. sp.

O p e r a i a — Nera; mandibole, articolazioni dello scapo, ultimo articolo delle antenne, estremità del gastro e tarsi di colore rosso-bruno. Lucida e liscia, salvo le fossette antennali che sono finemente striate pel lungo. Tutto il corpo è irto di lunghi peli sottili e pallidi, presenti anche, sebbene in più scarso numero, nelle appendici che sono inoltre alquanto pubescenti.

Il capo è un poco più lungo (non compreso le mandibole) che largo, coll'occipite marginato e fortemente incavato, con gli angoli posteriori assai prominenti e coi lati debolmente convessi. Palpi mascellari di tre articoli, labiali di due di cui l'ultimo articolo è fornito all'apice di un distinto sensillo conico. Mandibole trigone, assai ricurve in basso, colla superficie striata-punteggiata ed opaca e col margine masticatorio edentato, semplicemente tagliente. Carene laterali delle guancie sporgenti e formanti un angolo acuto in avanti. Lamine frontali piuttosto corte ma molto alte, solcate nel mezzo e troncate anteriormente. Le antenne sono corte e grosse; lo scapo fortemente ingrossato dalla base all'estremità la quale raggiunge appena la metà della lunghezza del capo, ed è leggermente incurvato; gli articoli 2-5 del funicolo sono trasversale, 6-10 all'incirca così larghi che lunghi, l'ultimo lungo quasi quanto i quattro articolo precedenti presi insieme. Occhi piccoli e posti più indietro della metà dei lati del capo.

Torace rettangolare, di poco più stretto del capo, di $\frac{1}{4}$ più lungo che largo, mediocrementemente convesso da un lato all'altro e marginato anteriormente, con sutura meso-epinotale appena segnata ma distinta. La faccia basale dell'epinoto è piana e fortemente marginata, in alto, ove si unisce alla basale forma a ciascun lato un angolo vivo.

Pezziolo convesso sul profilo, subquadrato, colla faccia anteriore più nettamente troncata di quella posteriore e perciò coi corrispondenti angoli più acuti di quelli posteriori e coi lati leggermente convessi all'indietro; il dorso è percorso longitudinalmente da cinque solchi più o meno profondi intercalati da sei creste, compreso quelle laterali, e i cui margini sono irregolarmente frastagliati, ventralmente ed anteriormente esso è fornito da una piccola appendice rettangolare bidentata. Postpeziolo coi lati convessi all'indietro ove trovasi anche la sua maggiore larghezza, il margine anteriore è marginato e con angoli marcati, mentre quelli posteriori lo sono molto meno. Segmento basale del gastro ben più largo del postpeziolo. Pigidio troncato, leggermente marginato e provvisto ai lati di diverse piccole spine troncate; l'ipopigidio è solcato longitudinalmente nel mezzo nella metà distale en con una piccola incisione triangolare al margine posteriore in corrispondenza del detto solco.

Zampe piuttosto lunghe; il primo articolo dei tarsi delle zampe posteriori è distintamente più lungo della tibia, tutti i tarsi sono provvisti di una coppia di aculei inseriti all'estremità distale nel lato ventrale, le unghie hanno un piccolo dente nel mezzo.

Lungh. mm. 7,5-8,2.

Una diecina di operaie raccolte a Soliga (8.IX.1931).

Specie ben distinta da tutte le specie di *Phyracces* sinora descritte per le antenne molto brevi, per la forma del capo e soprattutto per la caratteristica ornamentazione del dorso del peziolo.

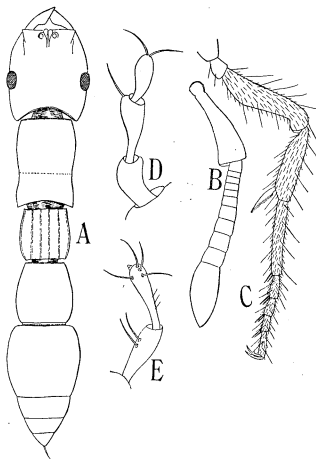


Fig. 1 — *Phyracces vandermeermohri* n. sp. A, insetto visto dal dorso; B, antenna; C, zampa posteriore; D, palpo mascellare; E, palpo labiale.

Myopopone castanea F. Sm.

Una sola operaia di Soliga (8.IX.1931).

Odontoponera transversa F. Sm.

Due operaie di Amadraja (10.IX.1931) e due altre di Soliga (7.IX.1931).

Diacamma rugosum ssp. **sculpturata** F. Sm.

Una operaia di Amadraja (10.IX.1931).

Bothroponera tridentata F. Sm.

Quattro operaie, tre di Soliga (7.IX.1931) ed una raccolta nelle vicinanze di Lolowau (9.IX.1931) che, come annota il raccogliitore, „emitting a frothy fluid from the anus if caught“.

Ectomomyrmex modiglianii Em.

Due operaie di Soliga (7.IX.1931) che corrispondono al tipo che l'Emery ha descritto su un esemplare di Si Rambè (Sumatra) raccolto dal Modigliani.

Leptogenys (Lobopelta) diminuta ssp. **frühstorferi** Em.

Una dozzina di operaie raccolte nella foresta in prossimità di Soliga (7.IX.1931) ed un maschio di Hilisemaetano (12.IX.1931) che riferisco con qualche dubbio a questa stessa subspecie di formica.

Leptogenys (Lobopelta) peuqueti E. Andrè.

Sette operaie raccolte in una noce di cocco trovata sulla spiaggia nelle vicinanze di Hinako dell'isola Nacco (14.IX.1931).

Questa formica è nota di Ceylon, Birmania, Annam, Giava, Singapore e isole Filippine.

ANOCHETES MUZZIOLII n. sp. ⁽¹⁾.

Operaia — Di colore castagno, col gastro più scuro e il funicolo e i tarsi bruni. Scultura e pilosità del tutto simile a quella di *A. princeps* Em.

Il capo, senza le mandibole, è di poco più lungo che largo, coll'occipite marginato e profondamente incavato e coi lobi occipitali assai prominenti. Le

⁽¹⁾ Dedicato alla memoria dell'italiano Luigi Muzzoli che nel 1863 partecipò volontario alla campagna organizzata dal Governo Olandese per occupare saldamente il sud Nias e ove il Muzzoli cadde da valoroso colpito al cuore da una palla nemica. (vedi E. Modigliani: Un viaggio a Nias, Treves, Milano 1890, pag. 66-67).

mandibole hanno il margine interno denticolato, di $1/3$ più brevi del capo, allargate all'estremità distale poi bruscamente ristrette e terminate con due denti lunghi ed aguzzi di cui l'apicale è provvisto, poco prima della metà, di un piccolo denticino. Clipeo incavato nel mezzo del margine anteriore e bilobato. Lo scapo è alquanto ingrossato nel mezzo, leggermente curvato all'infuori ed in basso e la sua estremità raggiunge appena il margine del lobo occipitale. Il 1° articolo del funicolo è lungo quanto il 3°, il 2° un poco più breve di entrambi, gli altri, eccetto l'ultimo, subeguali fra di loro in lunghezza e grossezza.

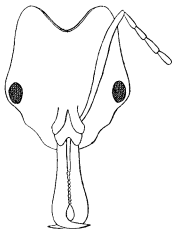


Fig. 2 — *Anochetes muzziolii* n.sp. Capo visto di fronte.

Torace allungato e gracile con la sola sutura promesonotale marcata mentre la mesoepinotale è debolmente segnata. Il pronoto è ben più largo del resto del torace, così largo come il didietro del capo, coi lati arrotondati nel mezzo e mediocrementemente convesso al dorso. Il mesonoto è poco più lungo che largo, provvisto di un cercine, od orlo rilevato, preceduto da un solco trasversale, nel punto in cui si unisce al pronoto. Faccia basale dell'epinoto tre volte più lunga che larga, coi lati paralleli, pressochè piana ma senza alcun margine laterale, ed unita alla faccia declive a mezzo di un angolo marcato sul profilo determinato da una stria trasversale.

Nodo del peziolo alto, di forma conica, coi lati leggermente rigonfi nel mezzo e colla faccia anteriore piana o quasi, mentre quella posteriore è evidentemente convessa.

Zampe relativamente lunghe.

Lungh. mm. 8,5.

Un solo esemplare di Soliga (8.IX.1931) che come si è detto ha la scultura e pilosità e forma generale del corpo eguale a quella di *A. princeps* Em., ne differisce per la statura maggiore, pel colore diverso del corpo, le mandibole distintamente più corte e pel torace assai più allungato e con pronoto più ampio.

Pheidole nodgii For.

Molti soldati ed operaie raccolte vicino a Lolowau (9.IX.1931) che hanno la scultura un poco meno marcata del tipo, non però come nella ssp. *maxwellensis* For., in certo qual modo intermedia fra questa forma e il tipo.

Pheidole sp.

Sono sei operaie raccolte sulla spiaggia in prossimità di Telok Dalem (13.IX.1931) che non riesco a identificare specificamente ma che appartengono sicuramente al gruppo *indica-javana*. L'unica specie di questo gruppo raccolta a Nias dal Modigliani e descritta dall'Emery è la *P. longicornis* la cui operaia è molto diversa da quelle raccolte dal Prof. v. d. Meer Mohr.

Myrmecaria brunnea ssp. *subcarinata* F. Sm.

Due operaie raccolte su di un banco sabbioso di un ruscelletto vicino a Bawomatuluwo (12.IX.1931).

Crematogaster (Orthocrema) fritzi Em.

Numerosissime operaie di Hinako (14.IX.1931) dell'isola di Nacco, raccolte dietro le guaine delle foglie di una pianta di *Musa* sp.

I palpi mascellari di questo *Crematogaster* sono di cinque articoli, i labiali di tre.

Crematogaster (Physocrema) inflata F. Sm.

Numerosissime operaie di Hilisemaetano raccolte su di un albero di *Artocarpus* sp. e sotto le foglie di una *Dischidia* sp., pianta epifita appartenente alla famiglia delle Asclepiadaceae, fissata pure su di un *Artocarpus*.

Dolichoderus (Hypoclinea) furcifer Em.

Numerose operaie di Soliga (8.IX.1931) che hanno l'addome quasi tutto nero ad eccezione della base del primo urite del gastro di colore ferrugineo, intermedi insomma per questa particolarità cromatica agli esemplari pure raccolti dal Prof. v. d. Meer Mohr lungo il torrente Goelangan e a Soeanan (Nord-Sumatra) e che ho avuto il torto di riferire ad una nuova varietà, var. *atra*, del *D. cuspidatus*, mentre invece devono riferirsi al *D. furcifer* (1). Pertanto alla mia var. *atra* del *D. cuspidatus* vanno attribuiti soltanto gli esemplari di Si Ram-

(1) C. Menozzi — Formiche di Sumatra raccolte dal Prof. J. C. van der Meer Mohr. Miscell. Zoolog. Sumatrana, XLVIII, pag. 3, 1930.

bè (Sumatra) raccolti dal *Modigliani*, mentre la forma scura sopracitata di Nias e del Nord-Sumatra non merita di essere nominata giacché la colorazione del gastro e delle zampe dal ferrugineo passa per varie gradazioni, secondo la provenienza o i diversi formicai, al nero o bruno piceo.

***Dolichoderus (Hypoclinea) bituberculatus* Mayr.**

Molte operaie di Telok Dalem (13.IX.1931) presso la casa governativa di riposo, altra di Soliga (8.IX.1931) e di Hinako (14.IX.1931) nell'isola di Nacco. Quasi tutti gli esemplari raccolti in quest'ultima località (circa una cinquantina), che furono raccolti su un albero di *Artocarpus* sp. dove probabilmente avevano il nido, stringevano ognuno fra le mandibole una larva di *Cocciniglia* della sottofamiglia *Monophlebinae* appartenente con tutta probabilità al genere *Steatococcus* Ferr.

***Dolichoderus (Hypoclinea) tabroanae* var. *gracilis* Mayr.**

Numerose operaie di Lahewa (15.IX.1931) che avevano il nido stabilito sulla foglia di una pianta di *Anona* sp.

***Iridomyrmex myrmecodiae* Em.**

Molte operaie entro al bulbo di una *Myrmecodia* sp. trovata a Kalimbungo (6.IX.1931) vicino a Goenoeng Sitoli.

***Iridomyrmex laevigatus* Em.**

Due operaie e diverse femmine di Soliga (8.IX.1931).

Questa formica descritta originariamente della *Biŋmanja* è stata poi citata dal *Viehmeier* di Singapore e se ne conoscono parecchi esemplari nella Collezione del Museo Civico di Genova raccolte a Sipora (Mentawai) dal *Modigliani*; è verosimile che questa formica abbia una diffusione assai più vasta nella Malesia.

Descrivo la femmina che non mi risulta sia ancora conosciuta:

Colore del capo, torace e squama giallo-brunastro, gastro brunochiaro, zampe ed antenne testacee. Liscia en lucida, con pubescenza scarsa nel torace, alquanto più abbondante nel capo, nel gastro e nelle appendici; pochi peli eretti sparsi qua e là soltanto nel corpo.

Capo appena più lungo che largo, i lati mediocrementemente convessi e cogli angoli occipitale marcati sebbene ottusi. Mandibole opache, finemente punteggiate, con denti bruni. Occhi grandi, ovali, collocati molto più innanzi della metà dei lati del capo di modo che lo spazio esistente tra il margine anteriore di essi e quello delle guancie è minore di una metà della lunghezza degli occhi stessi. Lo scapo raggiunge appena l'occipite; gli articoli 1-2 del funicolo distintamente più lunghi che larghi, gli altri, eccetto l'ultimo, così larghi che lunghi.

Il mesonoto è alquanto più largo del capo, convesso in avanti e ricopre il pronoto. Scutello un poco più alto del piano del mesonoto e più fortemente convesso. L'epinoto è regolarmente arrotondato sul profilo. Squama più larga che alta, convessa nella faccia anteriore, piana in quella posteriore e col margine superiore arcuato. Ali ialine con nervature e pterostigma di colore bruno-restaceo.

Lungh. mm. 7,7-8,3.

TECNOMYRMEX NIASENSIS n. sp.

O p e r a i a — Bruna; gli scapi, le tibie ed i femori un poco più chiari, le mandibole, i funicoli ed i tarsi ferrugini, articolazione delle antenne ed estremità del gastro pallidi. Sublucida, eccetto il mesonoto e l'epinoto che sono distintamente e fittamente punteggiati e perciò opachi, mentre il resto del corpo ha il

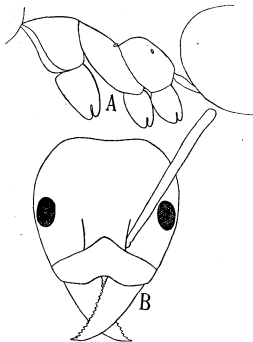


Fig. 3 — *Tecnomymex niasensis* n. sp. A, profilo del torace e della squama; B, capo visto di fronte.

tegumento più o meno sottilmente zegrinato. Pubescenza biancastra relativamente abbondante e lunga, soprattutto nel gastro, e con numerosi peli eretti lunghi nel corpo, più corti negli scapi e nelle zampe.

Capo cordiforme, poco più lungo, non compreso le mandibole, che largo, coi lati convessi e cogli angoli occipitali arrotondati. Mandibole lucide e lisce con qualche punto pilifero, assai lunghe, col margine esterno arcuato e con quello masticatorio provvisto di numerosi denti. Il clipeo è leggermente incavato nel mezzo del margine anteriore e fornito di due impressioni longitudinali che dai lati dell'incavo si dirigono obliquamente verso le fossette clipeo-antennali. Lo scapo oltrepassa l'occipite di $1/3$ della sua lunghezza. Gli occhi sono grandi e alquanto convessi.

Torace piuttosto lungo e gracile. Il pronoto visto dall'alto ha la sua massima larghezza poco prima del margine anteriore, mentre all'indietro è bruscamente compresso ai lati e quivi largo come il mesonoto. Gli stigmi di quest'ultimo segmento sono collocati in prossimità della sutura meso-epinotale e sporgono sul profilo. La base dell'epinoto è fortemente convessa nel mezzo e ricongiunta alla faccia declive a mezzo di una curva continua. Il pezzuolo ha la squama completamente depressa.

Lungh. mm. 4-4,3.

Parechie operaie di *Hilisemaetano* (12.IX.1931).

Specie vicina a *T. kraepelini* For. da cui si differenzia con facilità principalmente per la statura maggiore per la pilosità che in *T. kraepelini* manca e per gli scapi molto lunghi, nonché per altri caratteri minori.

***Anoplolepis longipes* Jerd.**

Operaie di Amadraja (10.IX.1931) e di Hinako (14.IX.1931) nell'isola di Nacco.

***Camponotus (Tanaemyrmex) irritans* ssp. *fatua* For.**

Alcune operaie di Soliga (8.IX.1931).

***Camponotus (Tanaemyrmex) nicobarensis* Mayr.**

Nove operaie di Amadraja (10.IX.1931), una di *Hilisemaetano* (11.IX.1931) e altre due di Bawomataluwo (12.IX.1931).

***Camponotus (Colobopsis) cylindricus* F.**

Numerose operaie e soldati raccolti nella foresta nelle vicinanze di Tegin-dawa (5.IX.1931).

***Polyrhachis* (s. str.) *bihamata* Drury.**

Operaie di Soliga (8.IX.1931) raccolte mentre attraversavano una strada.

***Polyrhachis (Myrma) striata* Mayr.**

Quattro operaie di Soliga (8.IX.1931).

Elenco delle formiche sinora raccolte all'Isola di Nias e loro distribuzione geografica.

Subfam. DORYLINAE.

1. *Aenictus leviceps* var. *smythiesii* For. (v. d. Meer Mohr leg.).
Distribuzione geografica: Assam, Perak, isola di Nias.

Subfam. PONERINAE.

2. *Phyracaces vandermeermohri* Menoz. (v. d. Meer Mohr leg.).
Distribuzione geografica: Isola di Nias.
3. *Myopopone castanea* F. Sm. (Modigliani e v. d. Meer Mohr leg.).
Distribuzione geografica: Isole della Malesia, Australia orientale e Nuova Guinea.
4. *Odontoponera transversa* F. Sm. (v. d. Meer Mohr leg.).
Distribuzione geografica: Tutta la regione Indo-Malese.
5. *Diacamma rugosum* ssp. *sculpturata* F. Sm. (v. d. Meer Mohr leg.).
Distribuzione geografica: Isole Aru, Nias, N. Guinea.
6. *Bothroponera tridentata* F. Sm. (Modigliani e v. d. Meer Mohr leg.).
Distribuzione geografica: Borneo, Sumatra, Nias.
7. *Ectomomyrmex modigliani* Em. (v. d. Meer Mohr leg.).
Distribuzione geografica: Sumatra, Nias.
8. *Leptogenys diminuta* ssp. *frühstorferi* Em. (v. d. Meer Mohr leg.).
Distribuzione geografica: Giava, Nias.
9. *Leptogenys peuqueti* E. André (v. d. Meer Mohr leg.).
Distribuzione geografica: Ceylon, Birmania, Annam, Giava, Nias.
10. *Anochetus muzziolii* Menoz. (v. d. Meer Mohr leg.).
Distribuzione geografica: Nias.
11. *Odontomachus haematodes* F. (Modigliani leg.).
Distribuzione geografica: Tropicopolita.

Subfam. MYRMICINAE.

12. *Pheidole longicornis* Em. (Modigliani leg.).
Distribuzione geografica: Nias, Celebes.
13. *Pheidole nodgii* For. (v. d. Meer Mohr leg.).
Distribuzione geografica: Giava, Nias.
14. *Pheidole* sp. (v. d. Meer Mohr leg.).
Distribuzione geografica: Nias.
15. *Pheidologeton affinis* Jerd. (Modigliani leg.).
Distribuzione geografica: India, Malesia.
16. *Myrmicaria brunnea* ssp. *subcarinata* F. Sm. (Modigliani e v. d. Meer Mohr leg.).
Distribuzione geografica: Borneo, Sumatra, Nias.

17. *Crematogaster tritzi* Em. (v. d. Meer Mohr leg.)
Distribuzione geografica: Celebes, Nias.
18. *Crematogaster inflata* F. Sm. (v. d. Meer Mohr leg.)
Distribuzione geografica: Indocina, Borneo, Sumatra, Nias.

Subfam. DOLICHODERINAE.

19. *Dolichoderus furcifer* Em. (v. d. Meer Mohr leg.)
Distribuzione geografica: Sumatra, Nias.
20. *Dolichoderus bituberculatus* Mayr (Modigliani e v. d. Meer Mohr leg.)
Distribuzione geografica: Isole della Malesia, N. Guinea, Filippine, India e Indocina.
21. *Dolichoderus tabrobanæ* var. *gracilis* Mayr. (v. d. Meer Mohr leg.)
Distribuzione geografica: Tutta l'India, Ceylon, Sumatra, Birmania, Nias.
22. *Iridomyrmex myrmecodiae* Em. (v. d. Meer Mohr leg.) ⁽¹⁾
Distribuzione geografica: Isole della Malesia.
23. *Iridomyrmex laevigatus* Em. (v. d. Meer Mohr leg.)
Distribuzione geografica: Birmania, Singapore, Engano, Nias.
24. *Tecnomymex niasensis* Menoz. (v. d. Meer Mohr leg.)
Distribuzione geografica: Nias.

Subfam. FORMICINAE.

25. *Anoplolepis longipes* Jerd. (Modigliani e v. d. Meer Mohr leg.)
Distribuzione geografica: In tutte le regioni calde dell'Asia, importata nei tropici dal commercio.
26. *Oecophylla smaragdina* F. (Modigliani leg.)
Distribuzione geografica: Hindustan, Ceylon, Indocina, isole della Sonda, Nias
27. *Camponotus irritans* ssp. *fatua* For. (v. d. Meer Mohr leg.)
Distribuzione geografica: Sumatra, Nias.
28. *Camponotus festinus* F. Sm. (Modigliani leg.)
Distribuzione geografica: Indocina, isole della Sonda, Nias.
29. *Camponotus nicobarensis* Mayr (v. d. Meer Mohr leg.)
Distribuzione geografica: Kar Nicobar, Nias.
30. *Camponotus mistura* F. Sm. (Modigliani leg.)
Distribuzione geografica: Birmania, Sumatra, Borneo, Nias.
31. *Camponotus cylindricus* F. Sm. (v. d. Meer Mohr leg.)
Distribuzione geografica: Sumatra, Nias, Borneo.

⁽¹⁾ Questa formica dovrebbe essere stata raccolta anche da Modigliani giacché egli riportò da Nias parecchie piante di *Myrmecodia* (vedi Modigliani l. c. pag. 445-451) dove, come è noto, vive *Iridomyrmex myrmecodiae* Em.; l'E. m. e. r. y però nel suo lavoro sulle formiche di Nias non cita questa specie ed io per quante ricerche abbia fatto nelle Collezioni del Museo Civico di Storia Naturale di Genova, dove sé conservato tutto il materiale zoologico del Modigliani, non sono riuscito a trovare un solo esemplare di questa formica proveniente da quest'isola.

32. *Polyrhachis bihamata* Drury (v. d. Meer Mohr leg.)
Distribuzione geografica: Indocina, isole della Sonda, Nias.
33. *Polyrhachis striata* Mayr (Modigliani e v. d. Meer Mohr leg.)
Distribuzione geografica: Indocina, Sumatra, Nias, Giava, Borneo.
34. *Polyrhachis modiglianii* Em. (Modigliani leg.)
Distribuzione geografica: Sumatra, Nias.



Sebbene i reperti sopra elencati non possono costituire che una parte di quelli che ulteriori ricerche faranno scoprire nell'isola di Nias, credo non privo di interesse il fare in base ad essi alcune considerazioni faunistiche che, naturalmente, hanno solo un valore informativo.

E' noto che l'isola di Nias, che dista un grado circa di longitudine da Sumatra, costituisce un elemento di una serie di isole (Engano, Mentawai, Batoe, Nias, Baniak e Simeuloeë) allineate pressoché parallelamente alla costa occidentale di Sumatra e che, secondo l'ipotesi del Wallace⁽¹⁾ non sono altro che frammenti di una terra che nelle passate epoche geologiche formavano un tutto con Sumatra. Più tardi il Doherty⁽²⁾ in base ad uno studio sui Lepidotteri da lui raccolti ad Engano (la più meridionale delle succitate isole) venne invece alla conclusione che anteriormente all'emersione di Sumatra esistesse una penisola che unisse quelle isole, a mezzo delle Nicobar e Andamann, alla bassa Birmania (Pegù) e che quindi una parte, se non la maggiore, degli elementi faunistici che le popolano siano provenienti da codeste terre. A queste due ipotesi il Prof. Vinciguerra⁽³⁾, studiando i Rettili ed i Batraci di Engano raccolti dal Modigliani, trova, con felice intuizione, il mezzo di conciliarle supponendo „che le vette di Engano, Nias e delle altre isole dello stesso gruppo esistessero, congiunte in una sola terra, contemporaneamente ai più alti picchi di Sumatra, quali il Singalar, il Surugnan, il Merapi ed altri, allorché questi erano altrettante isolette, formanti un arcipelago analogo a quello delle Canarie e del Capo Verde, che in seguito per l'azione combinata di depositi di sedimenti marini, di materiali eruttati dai vulcani e di sollevamento del suolo, si riunissero tutte tra di loro separandosi poi nuovamente nelle condizioni attuali". Non diversamente si deve intendere le conclusioni del Conte Salvadori⁽⁴⁾ nello studio fatto degli uccelli della medesima isola, il quale ammette che sono prevalentemente di tipo sondaico ma trova anche che essi hanno evidenti rapporti con quelli delle Nicobar e Andamann, alla quale conclusione si arriva pure analizzando il materiale mirmecologico di Nias.

(1) A. R. Wallace — The Malay Archipelago, London, 1872.

(2) W. Doherty — A List of the Butterflies of Engano, with some Remarks on the Danadæ. Journ. As. Soc. Beng., Vol. IX, 1891.

(3) D. Vinciguerra — Rettili e Batraci di Engano raccolti dal Dr. E. Modigliani. Ann. Mus. Civ. Stor. Natur. Genova, Vol. XXXII, 1892.

(4) T. Salvadori — Uccelli di Engano raccolti dal Dr. E. Modigliani. Ann. Mus. Civ. Stor. Natur. Genova, Vol. XXXII, 1892.

Difatti delle 34 formiche, più sopra elencate, 28 si trovano sparse nelle diverse isole della Malesia en qualch'una era sino ad ora ritenuta proprio a quella o quest'isola (p. e. *Pheidole nodgii* For. era conosciuta solo di Giava, *Crematogaster fritzi* Em. di Celebes e qualche altra che ometto per brevità) e di queste formiche 22 sono reperibili con certezza a Sumatra; 3 sono proprie, almeno per ora, di Nias ma, se si toglie, *Phyracaces vandermeermohri* che per le sue caratteristiche morfologiche non saprei proprio a chi approssimarle, le altre 2 sono affini a specie di Sumatra; l' *Odontomachus haematodes* L., è tropicopolita e aggiungo, per meglio caratterizzare il tipo sondaico della mirmecofauna di Nias che delle 22 forme in comune con Sumatra 4 sono proprio a queste due isole, cioè *Ectomomyrmex modiglianii* Em., *Dolichoderus furcifer* Em., *Camponotus irritans* ssp. *fatua* For. e *Polyrhachis modiglianii* Em. Rimangono ora due altre specie di formiche, *Camponotus nicobarensis* Mayr e *Aenictus leviceps* var. *smythiesi* For. di cui è difficile spiegare la loro presenza a Nias senza il soccorso dell'ipotesi del Doherty; *C. nicobarensis* tipico è proprio delle Nicobar e due sue varietà sono conosciute di Assam, Burma e Cocincina. Si potrebbe ammettere, per quanto ciò sia molto discutibile, che questa formica sia arrivata a Nias in volo trasportata dal vento, oppure col commercio, per quanto le relazioni Nicobar-Nias siano tutt'altro che frequenti, ma tale spiegazione non è assolutamente applicabile all'altra formica della subfamiglia Dorylinae, l'*A. leviceps* var. *smythiesi* For. conosciuta sino ad ora di Assam e Perak, la cui femmina è congenitamente attera e conduce vita sotterranea; in proposito l'E m e r y per le formiche di questa sottofamiglia nota che sono molto „importante per la corologia, perché si può asserire, senza timore di sbagliare, che una terra, dove vi sia anche una sola specie di Dorilino, deve essere stat in continuità, almeno temporanea, con altre terre che fossero abitate da sifatte formiche”.

In riassunto si può quindi affermare che in base alle conoscenze che per ora abbiamo sulla mirmecofauna di Nias, non vi è dubbio che questa fauna sia prevalentemente di tipo sondaico, come non vi è dubbio però, che essa deve avere avuto rapporti colle Nicobar e le terre che costituivano la penisola supposta dal Doherty e vi sarebbe da aggiungere anche che quest'ultimi rapporti sono stati presumibilmente assai più lunghi che non quelli avuti con Sumatra se si considera, per esempio, che quest'isola ricchissima in specie di formiche del genere *Polyrhachis* (oltre una sessantina di forme), facilissime a rinvenirsi, non ha lasciato a Nias che un ben magro numero di forme.

Publicato a Medan, Giugno 1932.